THROTTLE CONTROLLER FUllo

Performance & Technology



for 86/BRZ

INSTALLATION MANUAL



ー安全上のご注意 ー

製品を安全にご使用いただくために『安全上のご注意』を良くお読みになってください。 表示項目の説明(シグナルワードとその意味!)

危険

この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、本人または第三者が死亡または重傷を負う可能性が想定される危険の状況を示します。



この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、本人または第三者が重傷または中傷 を負う可能性が想定される危険の状況を示します。

企注意

この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される危険な状況および物質損害の発生が想定される状況を示します。

□必ずお読みになり、よくご理解ください。

- ・本製品は純正の電子制御スロットルの信号を制御し実際に運転者がアクセルを踏み込んだ以上にスロットルを開ける事で体感的なパワーやスタートダッシュの軽快感などが得られますが実際の最大出力が向上するものではありません。また、体感的な部分には個人差がありますことをご了承ください。
- ・この製品についての説明には、製品を使用する際と、自動車に装着する際の注意事項が詳しく記載してあります。良くお読みになって、正しくお使いください。
- ・装着車両に、この製品システム以外の製品装着や改造を行った場合に発生する不具合に関して、弊社 は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ・お客様ご本人または第三者の方が、この製品および付属品の誤った使用や、その使用中に生じた故障 その他の不具合によって受けられた障害については、弊社は一切の責任を負いかねますのであらかじ めご了承ください。
- ・この製品および付属品は、改良のため予告なく変更する事があります。

▲警告

この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、本人または第三者が重傷または中傷 を負う可能性が想定される危険の状況を示します。

- ・換気の良い場所で取り付け作業を行ってください。
 - 換気の悪い場所で作業を行うと、爆発・火災の原因となります。
- ・本製品および配線類・付属品はしっかりと固定し、運転の妨げになる場所・不安定な場所に取り付け ないでください。

運転に支障をきたし、事故の原因になります。

- ・本製品は、車両電源がDC12V車で車体(ボディ)アースの車両専用です。DC24V又は12V・24V兼用車には使用しないでください。火災の原因となります。
- ・コネクタを外す場合、ハーネスを引っ張らず、必ずコネクタを持って取り外してください。 ショートなどによる火災、電装部品の破損、焼損の原因となります。また、製品の故障の原因となります。
- ・本製品に異音・異臭などの異常が生じた場合には、製品の使用をすみやかに中止し、販売店または弊社 までお問い合わせください。

そのまま使用すると、感電や火災、電装部品の破損の原因となります。

- ・運転者は走行中に本製品の操作を行わないでください。
- 事故の原因となる恐れがあり大変危険です。
- ・本製品の取り付け時に、エンジンルーム内の電気配線や配管類を傷つけないよう注意してください。 ショートなどによる火災、電装部品・エンジン・車両の破損の原因となります。 使用しない配線などは、絶縁テープを巻くなどして必ず絶縁対策を行ってください。



この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される危険な状況および物質損害の発生が想定される状況を示します。

LCD液晶表示画面について

装着場所や見る角度によって文字が見えにくくなる事がありますが、LCD液晶の特性によるもので 異常ではございません。

この場合は装着位置(角度)を変更してください。

この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される危険な状況および物質損害の発生が想定される状況を示します。

・本製品の取り付けは、必ず専門業者に依頼してください。

取り付けには専門の知識と技術が必要です。間違った装着や使用方法により車輌装備品及びエンジン破損 につながる恐れがあります。間違った使用方法や設定による車輌、製品、事故等の問題には弊社は一切の責任を 負うことができませんのでご了承ください。

- ・本製品は精密部品です。装着前に落下させたり装着時に無理な力を加えないでください。 作動不良を起こし、車輌を破損する恐れがあります。
- ・液晶表示本体を長時間高温になる場所に放置しないでください。60℃以上の高温に長時間さらしたり、急激な温度差の環境でのご使用では液晶の素子が破壊される事があります。
- ・本製品の加工・分解・改造などは一切行わないでください。

事故・火災・感電・電装部品の破損、焼損の原因となります。

加工・分解・改造等の形跡が見られる場合、クレーム・修理の対象外にさせていただきます。

- ・高温になる場所や、水が直接かかる場所には、取り付けをしないでください。 感電、火災、電装部品の破損、焼損の原因となります。
- ・エンジンルーム内の温度が下がってから、作業をはじめてください。 エンジン本体、ラジェーター、排気関係の部品は高温になり、火傷の恐れがあります。
- ・定期的に点検を実施し、十分に注意してご使用ください。 この製品は耐久性を考慮して、厳選された材料を使用し、厳重な社内品質管理のもとに製造されていますが、車両の使用条件や環境などにより、耐久性が落ちる事があります。
- ・取り付け作業のために一時的に取り外す純正部品は、破損・紛失しないように大切に保管してください。当社は取り付け作業による物的損害の責任を負うことはできませんので、慎重に作業を行ってください。
- ・ボルト・ナット類は、適切な工具で確実に締め付けてください。 必要以上に締め付けを行うと、ボルトのネジ部が破損します。
- ・本製品は純正車両を前提に企画されております。 純正以外のパーツを取り付けている場合は、本製品が正常に作動しなかったり、本製品および車両に不具合が発生する可能性があります。
- ・オートクルーズは運転を補助する装置です。 必ず法定速度を守った安全運転を行ってください。

企警告

この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、本人または第三者が重傷または中傷を負う可能性が想定される危険の状況を示します。

- ・コントローラーや本体の装着場所は運転の妨げにならない場所へ、しっかりと固定してください。 アクセルセンサー付近の配線処理などは注意を怠りますと、突然のエンジン不調やアクセル操作の邪魔になる など大変危険です。
- ・本製品は純正電子スロットルの制御を目的に製作されていますので配線の接続方法ならびに使用方法を間違えると車両側の不調・破損・事故など致命的な問題が発生する恐れがあります。

接続取り付けに関しては必ず専門の業者にて行うようにお願いします。ご自身で取り付けを行う場合は必ず 専門知識並びに車両知識のある方のもとで行い、慎重に作業をしてください。

・走行中に車輌及び製品より異音・振動・異臭等の異常が発生した場合は、ただちに使用を中止して専門業者 にて点検・整備を行ってください。

修理等に関してはお客様ご自身で対処すると、怪我などの恐れがあり大変危険です。必ずプロの知識を持った 専門業者へ依頼をしてください。

・本製品の装着により製品、及び車輌本来の性能が損なわれている場合には、速やかに点検・整備を専門業者 に依頼してください。

そのままの状態で走行を続けると、予期せぬトラブルを誘発するばかりではなく、事故を招く可能性があります。

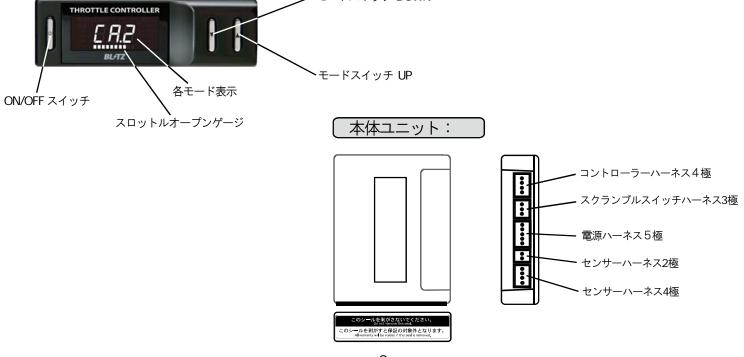
・本製品の分解や改造は一切行わないでください。

車両破損・事故につながるだけでなく生命の危機に陥る恐れもあり危険です。また、そのような場合でも弊社では一切の責任を負うことができませんのでご了承ください。



- 各部の名称と機能 -

コントローラー:



✓ モードスイッチ DOWN





ブレーキオーバーライドシステム

KM/H

CRUISE

アクセルとブレーキを同時に踏んでいる場合に、アクセルレスポンスを緩慢にする 独自のブレーキオーバーライドシステムを採用。 誤操作による車両の暴走を抑制するセーフティ機能の一種です。

※本機能は、アクセル開度が0%になる機能ではありません。また、「ヒール&トウレスボンス」とは同時に利用できません。

ヒール&トウ レスポンス

マニュアル車においてシフトダウン時のブリッピングをアシストするヒール&トウ レスポンス機能を搭載。予め5段階のレスポンスからお好みで設定しておくことで、 スムーズなシフトダウンをサポートします。

※本機能は、アクセルを離してもエンジン同転数を保持したり、シフトダウンに合わせて自動で同転数を同調させる機能ではありません。 また、「ブレーキオーバーライドシステム」とは同時に利用できません。



スロットルコントロール機能

Throttle Control

■ スロットルコントロール機能は通常モデル同様の全24モードを搭載。

専用スイッチで切り替え可能な Lo と Hi 2 つのモードを搭載し、

専用品ならではの快適なオートクルーズを実現します。

- アクセルポジションセンサーヘカブラーオンで、自在にアクセルレスポンスをコントロール可能。
- 制御比率は固定モードのほか、アクセルの操作状況に応じて自動で可変するオートモードを多数搭載。
- コンパクトなモニター部にはモード表示のほか、アクセル開度のバーグラフ・数値などを表示。
- 通常のモデルでは別売となる「スクランブルスイッチ」を標準同梱。一定時間のみレスボンスを最大まで引き上げます。 また切り替えにより、クルーズスイッチとして機能します。
- ブレーキ信号、車速信号、リバース信号、12V電源はカプラーオンで接続可能な専用設計。 「リバースキャンセルハーネス」の同梱や、接続不良等の際にノーマル回路へ復帰するセーフティ機能を標準搭載。

エコモード(6種)

スポーツモード(5 種)

ハイスポーツモード(5種)

エコオートモード(2種)

スポーツオートモード(5 種)

カスタムオートモード(2種)

スクランブルモード(30~150秒)

一取り付け手順と方法 一

■取り付け上のご注意

- ※本製品はDC12V車両専用です。DC24V車や12V仕様車以外の車両には取り付けを行わないでください。火災や車両破損の原因となり大変危険です。
- ※アクセルコネクターの取り外し作業はイグニッションキーをOFFしてから20分以上経過してから行ってください。
- ※従来品の専用センサーハーネスは仕様が異なる場合がありますので、必ず同梱されている物をご使用ください。
- ※電子スロットル制御に関わる部分です。接続位置、接触には十分注意し慎重に作業をおこなってください。
- ※接触不良等がある場合、正常にエンジンが吹けあがらない、エンジンチェック点灯等の状況が出てしまいます。 この場合専用機器しかエンジンチェックの点灯を消せないことがあります。十分注意して作業をおこなってください。
- ※取り付け作業の際は必ずキースイッチを抜いて20分以上は作業を行わないでください。
 - またスマートエントリーシステムなどの場合はキーを認識しない場所に離して作業してください。
 - 車両側がキーの存在を認識して自動的に電源が入り、そのまま作業をしてセンサーコネクターを抜くと車両故障とみなされエラー信号が入り、エンジンがフェールセーフモードに入ってしまう恐れがあります。
- ※車両によっては専用の故障診断機を使用しなければエラーコードが解除されない場合がありますので十分注意してくだ さい。



この表示を無視して、誤った取り扱い・作業を行うと、人が軽傷または中程度の傷害を負う可能性が想定される危険な状況および物質損害の発生が想定される状況を示します。

- ・取り付け作業は基本的にバッテリーを外さずに行ってください。バッテリーを外した場合にアイドリング学習などが 必要になる場合があります。
- ・本作業は精密電子部品である電子制御スロットルの制御にかかわる部分です。接続位置や接触、逆挿し、接触不良等 には十分注意し慎重に行ってください。
- ・接触不良や間違った接続をした場合、正常にエンジンが吹け上がらない、エンジンチェックランプの点灯などの症状が発生します。この場合も前述同様専用の故障診断機を使用しなければ消灯させることができない場合がありますので十分注意し、よく理解した上で作業を行ってください。
- (1) 運転席足元アクセルポジションセンサーの位置を確認し、センサーハーネスを取り付けます。 アクセルポジションセンサーは通常アクセルペダルの根元付近にあります。



上記の白丸部がセンサーですので、このカプラーを外して同梱のセンサーハーネスを装着してください。 同梱のハーネスに付いているコネクターの形状と見比べて形状が違う場合は装着できません。 形状が異なっている場合は無理に装着しないでください。 (2) 車速信号取り出し用ハーネスを取り付けます。

アクセルペダル上部に図1のようなサービスコネクター(15P・メス)があります。 このコネクターに車速信号取り出し用ハーネス(15P・オス)を装着してください。 この時、反対側の15P・メスコネクターはそのままサービスコネクターとして使用することもできますが、特に使用する必要が無い場合は適当な場所にタイラップ等で固定してください。



(3) ブレーキ信号取り出し用ハーネスを取り付けます。

ブレーキペダル上部に図2のようなブレーキスイッチのコネクター (4P) があります。 このコネクターを一度外し、ブレーキ信号取り出し用ハーネスを割り込み装着してください。



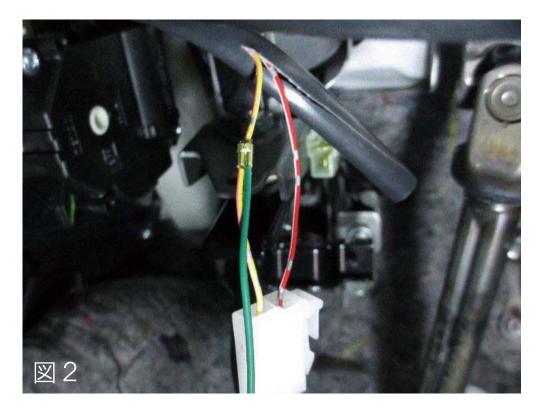
各配線接続は8ページの説明に沿って接続してください。

(4) クラッチ信号取り出し

マニュアル車輌は次のようにクラッチ信号の結線を行ってください。 クラッチペダル上部の図1のコネクターを一度外し、2本のうちの黄色線に電源ハーネスの緑線を付属のスプライスを使用して図2のように接続してください。



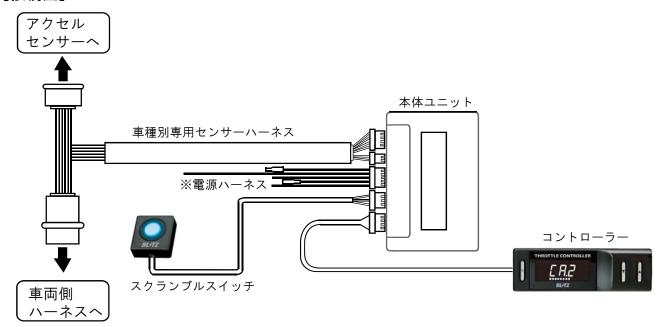
この結線はエレクトロタップは使用せず、スプライスやギボシ端子等で確実に結線してください。 結線後は接続部を絶縁テープ等でしっかりと絶縁処理、保護をしてください。

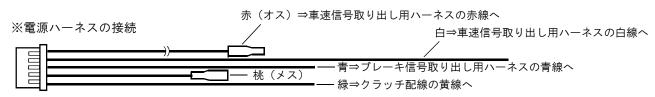


その他の各配線接続は次ページの説明に沿って接続してください。

(5) 本体ユニット、コントローラーの装着

【接続図】





赤(オス):「常時+12V」もしくは「IGN-ОN+12V」の場所に接続しても問題ありません

桃(メス):車速信号取り出し用ハーネスの桃線へ

※接続の前に!

- *電源ハーネスの赤は必ず接続してください。接続をしない、あるいは+12V電源がきちんと確保されていない場合はコントローラーの電源が入らず本製品は機能致しません。
- *アクセルペダルと配線、本体ユニット等が接触する状態は大変危険です。細心の注意をはらってください。
- *エンジン停止後20分以上経過してから作業を開始してください。
- エンジンチェックランプ点灯の原因となる場合があります。
- *電源ハーネスに+12V電源を入力する場合は「常時+12V」もしくは「IGN-ON+12V」となる場所に接続してください。

【常時+12V】 ⇒ バッテリーターミナル (+)、ヒューズBOX等

- 【 $| \text{IGN-ON+12V} | \Rightarrow \text{ +--} \text{ +--} \text{ +--} \text{ +--} \text{ ---} \text{ +--} \text{ +--} \text{ ---} \text{ -$
- *【常時+12V】で接続の場合、エンジン停止時より数分間、表示が残る車両がありますが異常ではありません。
- *念のため使用しない本体ユニットのギボシ端子がある場合はテーピング等の絶縁処理を施してください。
- ①車種別専用ハーネスの2極と4極コネクターを本体ユニットへ確実に差し込んでください。
- ②コントローラーからの4極コネクターを本体ユニットに確実に差し込んでください。
- ③電源ハーネス (5極) を本体ユニットへ確実に差し込み、コネクターから出ている赤線を車速信号取り出し用ハーネスの 赤線へ接続してください。
 - *車内のヒューズ、リレー等にも+12Vが取り出せる車両があります。
- ④電源ハーネス(5極)より出ている桃線はリバースキャンセルハーネスの配線です。
 - リバースキャンセルハーネスは車両バック時に一時的に電子制御スロットルの制御を止めてノーマル復帰させる機能です。 接続をしなくてもその他の機能には影響ございませんので、リバースキャンセルハーネスは必要に応じて接続して下さい。 結線は車速信号取り出し用ハーネスの桃線、もしくはバックギヤに入れた時に+12V発生する配線へ接続してください。 リバースキャンセルハーネスは接続をしなくても通常の作動には影響ございません。
- ⑤運転の操作の妨げにならぬよう、本体ユニットを固定し配線をまとめてください。 *本体ユニット及びコントローラーは水、熱のかからない場所に固定してください。

接続が済みましたら次ページの「初期設定」へお進み下さい。

(7)初期設定/通常機能用

作業終了後、下記要領にて本製品を使用する前に必ず初期設定をおこなってください。

注意! 初期設定を行わない状態では本製品は正常に機能しません。 必ず正確な操作にて初期設定をおこなってください。

①POWERボタンを押し続けた状態で | GキーをONにしてください。(5秒間以上POWERボタンを保持) *デモンストレーション後、今までのデータがリセットされ【SET】表示となります。 スクランブルスイッチを接続している場合は同時にボタン部分が点滅します。

この状態になったらPOWERボタンを押すのを止め、②の作業をおこなってください。

・モニター表示 ⇒【SET】



- ②表示が【SET】になってから15秒以内にアクセル操作で、全閉と全開を2回以上繰り返してください。 *この操作で、アクセル信号の0~100%の電圧値が入力されます。
 - *アクセルペダルを踏み損じた可能性のある場合は表示がエラー【ERR】となります。 この場合①、②の操作をやり直してください。
- ・モニター表示 ⇒【ERR】



③15秒間の初期設定モードが正常に終わると、表示が【OFF】になります。

・モニター表示 ⇒【OFF】



④POWERボタンを押すと、表示が【SA1】になります。

・モニター表示 ⇒【SA1】



注意! 初期設定がきちんと認識されない場合はエラー音とともにエラー【ERR】の表示になります。 この状態の場合は再度初期設定をおこなってください。

※動作確認

- ①ギヤがPもしくはニュートラル状態であることを確認し、エンジンを始動させてください。
- ②本製品のPOWERスイッチをOFFにしてください。
- ③エンジン回転を2500~3000rpmにて一定に保ってください。
- ④本製品のPOWERスイッチをONにして【SP#】モードにしてください。
 - →この時にエンジン回転数が100rpm~以上 上昇、もしくはその時のアクセル開度がデジタル数字 で表示されていれば本製品は正常に作動しています。
 - →エンジンストール等の異常が発生する場合は、配線〜初期設定の作業を再度見直してください。

この初期設定で通常のスロットルコントローラー機能はご使用いただけます。

86/BRZ専用機能をご使用になる場合は続けて次ページ以降の各種設定を行ってください。

(8)初期設定/専用機能用

専用機能を使用する前に必ず下記設定をおこなってください。

- 注意! 下記設定を行わない状態では専用機能は正常に機能しません。 必ず正確な操作にて下記設定をおこなってください。 また、初期設定をやり直した場合は下記設定も初期値に戻ってしまいますので、その場合は再度下記設定を やり直してください。
- ●オフ状態にてスクランブルスイッチを5秒以上長押しすると各種設定モードに入ります。
 - ▲▼にて選択しPOWERにて決定、最終決定はスクランブルスイッチを5秒以上長押しする(ピー音にて設定終了) *LCDの<SET>が点灯。
- ①表示が【30】になり、スクランブルモードの起動時間設定となります。 *30秒、60秒、90秒、120秒、150秒より選択しPOWERにて決定します。
- ·モニター表示 ⇒【30】



②表示が【P.04】になり、車速パルス設定となりますが、ここは初期値の【P.04】のままにしてください。 *この設定を変更すると正確な車速パルスが入らず、クルーズ機能が正常に作動しません。

·モニター表示 ⇒【P. 04】



③表示が【CC.A】になり、クラッチあり・なしの設定となります。 *AT車はそのまま【CC.A】、MT車は【CC.P】に設定してください。

・モニター表示 ⇒【CC. A】



④表示が【SS.1】になり、車速ワーニング機能設定となります。*初期値は時速101km/h以上になると<WR>が点滅します。【SS.0】に設定すると<WR>は点滅しなくなります。

·モニター表示 ⇒【SS.1】



続けて次ページの各種設定を行ってください。

(8)初期設定/専用機能用

9、10ページに引き続き下記設定をおこなってください。

注意! 下記設定を行わない状態では専用機能は正常に機能しません。 必ず正確な操作にて下記設定をおこなってください。 また、初期設定をやり直した場合は下記設定も初期値に戻ってしまいますので、その場合は再度下記設定を やり直してください。

⑤表示が【OFF】になり、ブレーキオーバーライドモードとヒール&トウレスポンスモード設定となります。 *OFF、BOS、HTR1、HTR2、HTR3、HTR4、HTR5より選択しPOWERにて決定します。 HTR1~5と、数値が増えるにつれてアクセル開度の増幅比率が大きく(高比率)なります。 BOSとHTR機能は同時に使用することはできません。

・モニター表示 ⇒【OFF】



・モニター表示 ⇒【BOS】



・モニター表示 ⇒【HTR】





⑥表示が【PI.A】になり、ピーク値表示設定となります。 *初期値はアクセル開度表示ですが【PI.S】にすることで車速のピーク値表示となります。

・モニター表示 ⇒【P I. A】



*ご希望のモードに合わせてPOWERにて決定してください。 最終決定はスクランブルスイッチを5秒以上長押しして設定終了となります。

(9) モード説明/通常機能

モードの切り替えは全てコントローラーのUP・DOWNボタンで行います。

「ECO」モード (全6モード)

*純正よりも緩やかな出力曲線を描く、燃費重視のセッティングです。

全6モードでエコランを実現します。

【EC6】がもっともエコな低比率となります。

「SPORTS」モード (全5モード)

*段つきのないスムーズな加速を目指した通常走行向きのノーマル+αのセッティングです。

全5モードを用意し、きめ細かいコントロールが選択できます。

【SP5】がもっとも高比率となります。

「HIGH SPORTS」モード (全3モード)

*アクセルレスポンスの向上に特化した、もっとも過激なモードです。

全3モードを用意し、純正のような緩慢な反応ではなく、入力に対してリニアな加速を実現します。

【HS3】がもっとも過激な高比率となります。

「AUTO」モード (全9モード)

*走行状態により7段階の比率を、マイコン制御により自動的に選択します。

渋滞時から高速走行時まで、さまざまなシチュエーションにおいて常に最適なモードを、この

「THROTTLE CONTROLLER FULL AUTO PLUS」が自動判別し快適な制御を行います。他のモードからAUTOモードに変更した場合(AUTOモードの状態でエンジンをかけた場合も同様)は「MAP3」からスタートとなります。

・オートモードイメージ



※AUTOモード中はスロットル開度をマイコンで判別しているため、アクセル操作により常時段階が変化します。 比率UP方向においてはアクセル開度が少ない時は遅く、アクセル開度が多い時は早く段階が変化します。

(DOWN方向においては変化速度は一定です)

この時にコントローラーのスロットルオープンゲージが点滅しますので、段階が変化した時の目安になります。

- ・比率DOWN方向 ⇒ バーが右から左に流れる
- ·比率UP方向 ⇒ バーが左から右に流れる

*スロットルオープンゲージについて

スロットルコントローラー起動中には、つねに開度比率がスロットルオープンゲージ及びデジタル数値によりリニア表示されます。(表示はあくまで目安となります)

この表示はスロットルコントローラーで制御した後の数値が表示されますので、特にAUTOモードにおいての変化量の目安にしていただけます。

(9) 各種モード設定/通常機能

「AUTO」モード (全9モード)

「MAP7」が低比率。

加速するにつれてアクセルが一定でも徐々に比率がダウンしていきます。

純正よりも緩やかな特性ですので車速が乗った状態や、あまりパワーを必要としない領域での無駄なアクセル操作 を抑制することで燃費の向上も望めます。

比較的にパワーのある大排気量車にも最適です。

$[SA1\sim5]$ Z #-y T T T T

スポーツモードをベースに、走行状況に合わせて比率が自動的に変化します。

【SA1~3】においては「MAP7」が高比率。

純正よりハイレスポンスな特性で、加速するにつれてアクセルが一定でも徐々に比率がアップしていきます。 低速時の急激な挙動を抑え、いちいち切り替える必要もなく快適でスムーズなドライブが可能です。

【SA4~5】においては「MAP1」が高比率。

純正よりハイレスポンスな特性で、加速するにつれてアクセルが一定でも徐々に比率がダウンしていきます。 小排気量車のスタート時等で快適なアシストを実現します。

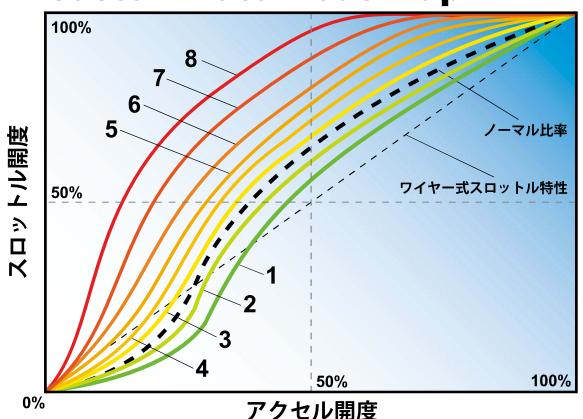
【CA1~2】カスタムオートモード

走行状態に合わせて自動的に比率が変化する『オートモード』を、ドライバーの好みによってカスタマイズが可能 になった新モード。

オートモード内部の7段階の変化比率をお好みに設定していただくことで、自在なセッティングを実現します。カスタムオートモードは、2モードそれぞれカスタマイズが可能で状況に合わせた2モードをメモリーすることができます。

変化比率は下記8種類の比率からご自由にお選びいただけます。

Custom Auto Mode Map

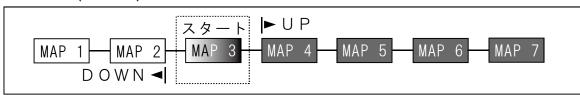


(9) 各種モード設定/通常機能

- ●カスタムオートモード設定
 - ①【CA1】【CA2】表示状態にてUP +DOWNボタンを同時に3秒以上長押しします。
 - ②メモリー1の設定画面となり画面上部にM1、モード表示が【1-4】の状態に変わります。 左側の数字がMAP(1~7)、右側の数字が任意で入力できる変化比率(1~8)となります。 MAP(1~7)及び変化比率(1~8)は下記のグラフを参考にしてください。
 - ③UP +DOWNボタンにて変化比率の数字を選択しPOWERボタンにて確定します。 (初期設定の変化比率は全て4になっています)
 - ④次に表示が【2-4】に変わるので、③同様に変化比率の数字を選択しPOWERボタンにて確定します。この操作を【7-#】まで繰り返します。
 - ⑤【7-#】まで設定を終え、さらにPOWERボタンを押すとメモリー1の設定画面となり、画面上部のM1がM2に変わり、モード表示が【1-4】の状態に変わります。 メモリー1同様にメモリーの設定を行ってください。
 - ⑥上記設定終了後、POWERボタンを5秒以上長押するとピー音と共に【CA1】の表示となり、カスタムオートモードの設定終了です。

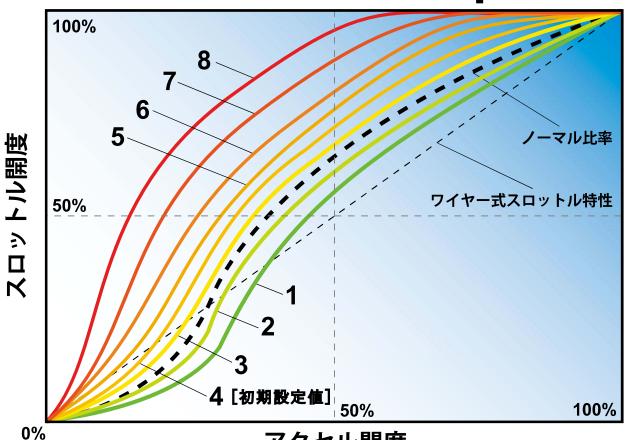
走行状況に応じてCA1、CA2をUP +DOWNボタンにて選択してください。

- ⑦変化比率の設定を変更する場合は再度①から操作してください。
 - \cdot MAP $(1 \sim 7)$



· 変化比率(1~8)

Custom Auto Mode Map [変化比率]



アクセル開度

(9) 各種モード設定/通常機能

- O N / O F F スタート設定
- *本製品出荷時はセーフティー機能の一環として、使用中に | G-OFFにした場合、必ずノーマルモードになるように設定されています。例えばいずれかのモードで走行後、 | G-OFFにした後に再度エンジンをかけた場合にはオープニングデモ後に【OFF】表示となり、モードはノーマルモード(純正状態)となっています。これを任意で常時お好みのモードで起動させることができます。
- ①キースイッチをONにします。
- ②オープニングデモ後にPOWERボタンとDOWNボタンを同時に3秒以上、長押しします。 この際のモニター表示は約1秒間【On】となります。(ブザー音にて設定終了)
- ③再度②を行うとモニター表示は約1秒間【OFF】となり、以降は操作を行うたびに設定が入れ替わります。
- ④設定が終わりましたらPOWERボタンを再度押していただくことで、もとのモードに復帰します。
- ※ボタンを同時に押した際の微妙なタイミングズレにより、起動中は【OFF】モードに、【OFF】モード中には モード起動になってしまう場合がありますが、設定動作は正常に作動していますのでそのまま押し続けてください この場合、設定が終わりましたらPOWERボタンを再度押していただくことで、もとのモードに復帰します。
- ※初期設定を再度おこなった場合はこの設定も再度設定してください。
- ※ON/OFF設定の変更をおこなった場合は必ずスタートモードの設定も設定してください。



ON/OFFスタート設定は本製品詳細をご理解いただいていないご本人以外の方が使用すること は非常に危険です。ご本人以外が運転する場合は必ずOFFスタートに設定してください。

●スタートモード設定

- *本製品出荷時はキースイッチをON、最初に本機をONにした時は【SA1】より開始しますが、本機をONにした時のモードをお好みのモードに任意設定することが可能です。
- ①キースイッチをONにします。
- ②オープニングデモ後にPOWERボタンとUPボタンを同時に3秒以上、長押しします。 この際のモニター表示は画面上部に【SET】が追加され、モード表示となります。(ブザー音はしません) また、ボタンから指を離す際にはPOWERボタン→UPボタンの順に離すようにしてください。
- ③UP、DOWNボタンにてスタートモードを選択しPOWERボタンにて確定します。 この際のモニター表示は約2秒間【SET】となります。(ブザー音にて設定終了)
- ※ボタンを同時に押した際の微妙なタイミングズレにより、起動中は【OFF】モードに、【OFF】モード中には モード起動になってしまう場合がありますが、設定動作は正常に作動していますのでそのまま押し続けてください この場合、設定が終わりましたらPOWERボタンを再度押していただくことで、もとのモードに復帰します。
- ※初期設定を再度おこなった場合はこの設定も再度設定してください。

●LCDバックライト輝度設定

- *本機OFF状態にてUP、DOWNボタンを押すことにより、LCDバックライトの明るさの調整を10段階にておこなえます。(初期設定では7段目になっています)
- ①キースイッチをONにします。
- ②オープニングデモ後にモードをOFFにします。
- ③UP、DOWNボタンにてLCD輝度を調整してください。
 - この際のモニター表示はピッというブザー音と共に【Lcd】となり、バーグラフにて現在の輝度を表示します。
- ④約1秒間の【L c d 】表示後に【OFF】画面に戻り設定終了となります。
- ※初期設定を再度おこなった場合はこの設定も再度設定してください。

(10)各種モード説明/通常機能

●アクセル開度表示

*アクセル開度の4%~100%までをの状態を、スロットルオープンゲージと数値で表示します。(2%単位) 表示する数値は出力側の数値になりますので、各モードごとの比率変化量の目安にすることができます。 アクセル開度の0%~3%まではモード表示となります。

●アクセル開度/車速ピーク表示

* | G-ONから | G-OFFまでのアクセル開度、または車速のピーク値を記憶し、そのピーク値を表示させることができます。

本機OFF状態でUP、DOWNボタンを同時に押すと現在のピーク値を表示します。

POWERボタン押すと元のOFF状態に戻ります。

※車両によってはアクセルを開けていなくても5%くらいまでの数値を表示する場合がありますが、これは車両側の スロットル電圧が I G-O N の際に瞬間的に少しだけ上がることによるもので異常ではありません。

●エコワーニング表示

*【EC1~6】、【EA1~2】の時にアクセル開度が約30%を超えた場合は画面上部の【WR】が点滅します。 エコ運転の際の目安としてご活用ください。

●スクランブルモード

*通常セットしたモードに関係なく、ボタンを押した瞬間に変化比率を最大比率まで引き上げることを可能とした オプション専用モード。

スクランブルタイム(稼働時間)は、30秒~150秒まで30秒単位で任意設定することができます。

作動中は、カウントダウン表示と共にスクランブルスイッチが点滅します。

本製品出荷時の設定は30秒になっています。

●リバースキャンセルモード

* 従来では別売としていたリバースキャンセルハーネスを同梱致しました。

リバースキャンセルモードは車両バック時に一時的に本機の制御を止めてノーマル復帰させる機能です。

(リバースキャンセルハーネスは接続をしなくても通常の作動には影響ございません。)

リバースキャンセルハーネスを接続すると、ギヤをバックに入れた際に画面左側に【R】表示になりOFF制御になります

モニター表示 ⇒【R】



※【R】表示の左にある【S】表示は通常機能時は常時点灯、専用機能時には消灯しています。

(11) 各種モード説明/専用機能【クルーズコントロール】

- ●クルーズコントロール機能/スクランブル機能設定 クルーズモードにセットすると、アクセルペダルを踏まなくても任意に設定した速度で自動走行できます。
- *ブレーキペダルを踏みながら0.5秒以内に2回以上、スクランブルスイッチを押すとスクランブルスイッチ操作による作動が【クルーズモード】⇔【スクランブルモード】に切り替わる (初期値はクルーズモードとなります) 【クルーズモード】の場合はサブ表示なし

【スクランブルモード】の場合はサブ表示の<S>が点灯

- ※【クルーズモード】を選択中は【スクランブルモード】は使用できません。
- ●クルーズコントロール機能速度領域設定
- * クルーズコントロールは約30km/h~150km/hにて設定可能。 スクランブルスイッチを押すことによりクルーズ走行開始、再度押すと解除となります。
- *初期状態では $30 \text{ km/h} \sim 100 \text{ km/h}$ までしか設定できませんが、下記操作をおこなうと $\sim 150 \text{ km/h}$ までの設定が可能となります。
- ① | GキーONの状態でスクランブルスイッチを押しながらUP、DOWNを同時に10秒間以上押すことにより 設定変更(設定時ピー音)となります。初期設定をやり直してもこの設定は変わりません。
- ②元の状態にする場合は①の設定を再度おこなう
- ③~100km/hの時はクルーズ中に<Lo>を点灯、 \sim 150km/hの時はクルーズ中に<Hi>が点灯します。

▲危険

オートクルーズは運転を補助する装置です。必ず法定速度を守った安全運転を行ってください。 またクルーズモード中はDレンジ以外のシフトポジションにしないでください。

- ※急な上り坂でセットした時には、多少減速してからクルーズコントロールが安定する場合があります。
- ※セット時には急激なアクセル操作を行わないでください。速度のズレが大きくなります。
- ※ON/OFF設定の変更をおこなった場合は必ずスタートモードの設定も設定してください。
- ※本製品の速度表示と純正メーターでは、純正メーターのほうが5km/h程度多く表示する場合があります。
- ●クルーズモード解除の条件
- *クルーズが切れる時にブザー音が鳴ります。
- ①ブレーキ信号が入力された時。
- ②スクランブルスイッチを押した時。
- ③POWERボタンを押した時。(通常機能では、クルーズコントロールは働きません)
- ④クルーズ作動中に車速信号の入力が1秒間なかった場合。(車速信号線の監視の為)
- ⑤スロットルコントローラー本体に電源が入ってから、1回以上ブレーキ信号の入力が無かった場合。 (ブレーキ配線の接続確認の為)
- ⑥設定速度より車速が20km/h以上ずれた場合。警告のブザー音を鳴らします。(表示は<CR>が点滅)
- ⑦アクセル操作により設定速度の50%UPの車速になった場合。
- ●クルーズモード中の表示
- *クルーズ中は車速を表示します。(コントローラーの<CR>は点灯、スクランブルスイッチのLEDは点滅) *バーグラフはアクセル開度を表示します。
- ●速度修正について
- *設定速度からずれた場合、どの程度の比率にて設定速度に戻すかを5段階で調整可能。(初期値は3となります)
- *クルーズ中にUP、DOWNを押すことにより調整可能です。 調整後に1秒間【CR#】を表示し、車速表示に戻ります。

下り坂等の負荷が低い状態では【CR1】、逆に上り坂等の負荷が高い状態では【CR5】となります」。

表示	CR1	CR2	CR3	CR4	CR5
修正時間	遅い		初期値	\rightarrow	早い

(11)各種モード説明/専用機能

- ●BOS (ブレーキオートライドシステム)機能 11ページの初期設定でBOSを選択すると下記機能が働きます。
- *ブレーキ信号が入力されている時にアクセルの反応を緩慢にする機能です。 誤操作による車両の暴走を抑制するセーフティー機能の一種です。
- ※本機能はアクセル開度を0%にする機能ではありません。
- ※HTR(ヒール&トウ レスポンスシステム)機能とは同時に利用できません。
- ●HTR(ヒール&トウレスポンスシステム)機能 11ページの初期設定でHTRを選択すると下記機能が働きます。
- *ブレーキ信号が入力されている時にアクセルの反応を上げる機能。

MT車のヒール&トゥー時に有効です。

HTRはアクセルレスポンスの反応比率を5段階で調整可能です。

- ※本機能はアクセルを離していてもエンジン回転数を保持したり、シフトダウンに合わせて自動でエンジン回転数を 同調させる機能ではありません。
- ※BOS(ブレーキオートライドシステム)機能とは同時に利用できません。

(12) トラブルシューティング



フェールセーフモードに入りエンジンが吹け上がらない状態になった場合は非常に危険です。 速やかに車両を安全な場所に停車しエンジンを停止し5分ほど経ってから再度エンジンを始動させてください。

【エンジンチェックランプ点灯、エンジン不調】

- ※コネクターの接触不良、配線間違い、コネクター挿入方向の間違いなどご確認ください。
- ※+12VをACCから取っている、もしくは電圧降下で+12Vかかっていない。→取り出し方法と場所を変更してください。

【作業中のミスなどでエンジンチェックランプ点灯】

- ※1G-OFFにしてから、完全に電源が切れる前に作業をおこなっている可能性があります。5分以上待って作業してください。
- ※ディーラー等専用の故障診断機のある工場にてチェックランプ及び自己診断履歴を消去してください。
- ※正常な状態でエンジンの停止と始動を数回行うと自動的に消灯する場合があります。

【アイドリング不調】

- ※初期設定不良の可能性があります。初期設定を再度おこなってください。
- ※取り付け作業時にバッテリーを外した場合はアイドリング学習が必要な場合があります。

販売店もしくはカーディーラーへご相談願います。

■製品についてのお問い合わせ

連絡先	株式会社 ブリッツ サポートセンター
所在地	〒202-0023 東京都西東京市新町4-7-6
TEL	0422-60-2277
FAX	0422-60-0066
URL	http://www.blitz.co.jp

■発売元

発売元	株式会社 ブリッツ
所在地	〒202-0023 東京都西東京市新町4-7-6
取扱説明書番号	1478801
初版作製年月日	2013年6月21日